دورة التأسيس على النظام الجديد
دكتور وائل

الدرس التاسع والعشرون
{محلول}



0543256573

قاعدة ١ التناسب الطردي

هو علاقة بين كميتين بحيث زيادة أحدهما يؤدي الي زيادة الأخرى أو العكس

- مثال يعمل محمد ١٠ ساعات باليوم، فكم يعمل في أسبوع؟
- الحل هنا العلاقة بين عدد الساعات والأيام هو علاقة طردية

سؤال 1 ينتج ٥٠ عامل في الشهر ١٥٠٠ متر من القماش، فإذا زاد عدد العمال ١٠ فكم يكون إنتاجهم في شهر؟

أ ١٠٠٠

ب ١٥٠٠

ج ١٦٠٠

د ١٨٠٠



سؤال 2 تكتب فاطمة ١٦ كلمة في ٢٠ ثانية، فكم تكتب في ٤٥ ثانية؟

أ ٣٢

ب ٣٦

ج ٣٧

د ٣٨

سؤال 3

إذا كان سعر البنزين داخل المدينة = ٩٠ هللة وخارجها = ٩٦ هللة إذا اشترى رجل بنزين من خارج المدينة بـ ٤٨ ريال ، فكم الفرق بين سعره خارج المدينة وداخل المدينة ؟

أ ٢ ريال

ب ٣ ريال

ج ٤ ريال

د ٥ ريال

سؤال 4 تستخدم الخلايا الشمسية لتوليد الكهرباء في السفن إذا كان ١ سم^2 يولد $\frac{١}{١٠٠}$ واط ، فما المساحة المطلوبة بالسم^2 لتوليد ١٠ واط ؟

أ $\frac{١}{١٠٠}$

ب $\frac{١}{١٠٠٠}$

جـ ١٠٠٠

د $\frac{١}{١٠٠}$

سؤال 5 طابعة تطبع ٦٠٠ كلمة في ١ ثانية وأخرى تطبع ١٠٠ كلمة في ٤ ثواني، إذا عملا معًا ٥ ثواني كم كلمة تم طبعها؟

أ ١٦٠٠

ب ١٢٥٠

ج ٢٢٥٠

د ٣١٢٥

سؤال 6 إذا كان أحمد يستطيع عمل $\frac{٢}{٣}$ صفحة إنترنت في نصف ساعة فكم صفحة يعمل في ٦ ساعات ؟

- أ ٧ صفحة
- ب ١٠ صفحة
- ج ٦ صفحة
- د ٨ صفحة

سؤال 7 مضخة تضخ ٣٧٥ جالون في ١٥ دقيقة، كم تحتاج لتضخ ٦٠٠ جالون؟

أ ١٢

ب ١٦

ج ٢٤

د ٣٦



سؤال 8 إذا كان ١ ميل = ١,٦ كيلومتر، فقارن بين:

-القيمة الأولى: ١٦ ميل

-القيمة الثانية: ٢٥ كيلومتر



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 9 إذا كان ١ يورو = ٣,٧٨ ريال، فقارن بين:

-القيمة الأولى: ١٢ يورو

-القيمة الثانية: ٤٨ ريال



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 10 إذا علمت أن ١٠٠ ريال = ٩٠ دينار، قارن بين:

-القيمة الأولى: ٧ ريال

-القيمة الثانية: ١٠ دينار



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

قاعدة ٢ التناسب العكسي

هو علاقة بين كميتين بحيث زيادة أحدهما يؤدي إلى نقص الأخرى أو العكس

- مثال العلاقة بين عدد العمال وزمن إنجاز العمل هي علاقة عكسية لأنه كلما زاد عدد العمال قل زمن إنجاز العمل

سؤال 11 ١٢ شخص يكفيهم الغذاء لمدة ١٠ أيام، فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص، فما المدة التي يكفيهم فيها الغذاء؟

أ ٨ أيام
ب ٧ أيام
ج ٦ أيام
د ٥ أيام

سؤال 12 يستطيع ٣ عمال إنجاز عمل ما في ١٢ يوم،

كم يستغرق ٩ عمال لإنجاز هذا العمل؟



أ ٤ أيام

ب ٥ أيام

ج ٦ أيام

د ٧ أيام

سؤال 13 يُنهي ٥٦ عامل بناء منزل في ٣ أيام، كم عامل يستطيعوا بناء المنزل في يومين؟

أ ٤٥

ب ٦٠

ج ٧٢

د ٨٤



قاعدة ٣ الضرب التبادلي



تستخدم طريقة الضرب التبادلي عند وجود ثلاث كميات تتناسب فيما بينها تناسب طردي



- يشرط وضع المنتج في منتصف النسب

سؤال 14 إذا كان هناك ٥ عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ٥ أيام، فكم عامل يصنع ٣٣٦ قطعة في ٧ أيام؟

أ ١٢

ب ٦٠

ج ٢٠

د ٢٥



سؤال 15 إذا زرع مزارع ٣٠٠ فسيلة في ٦٠ يوماً، فكم يوم يحتاج ١٠ عمال لزراعة نفس الفسيلة؟

أ ١٠

ب ٨

ج ٦

د ١٣



سؤال 16 شخص يرسم كل يوم ٣ ساعات لمدة ٤ أيام فأكمل $\frac{٢}{٥}$ من اللوحة ورسم باقي اللوحة كل يوم ساعتين، فكم يوم يكمل باقي اللوحة؟

أ ١٥ يوم

ب ٩ يوم

ج ٢٠ يوم

د ٢٤ يوم

قاعدة ٤ أجزاء النسب

عندما تكون أجزاء النسب معلومة فإنه يمكن إيجاد قيمة أحدهم كم يلي:

- أولاً نعين مجموع الأجزاء
- ثانيا نعين قيمة الجزء = المجموع الكلي ÷ مجموع الأجزاء

سؤال 17 رحلة استكشافية كان بها نسبة الرجال إلى النساء ٧ : ٣ وعددهم جميعاً ٦٠ ، فما عدد الرجال؟

أ ٣٥

ب ٤٢

ج ٤٥

د ١٨



سؤال 18

رحلة استكشافية كان بها نسبة الرجال إلى الجميع ١ : ٣ وعددهم جميعا ٦٠ ، فما عدد النساء؟

أ ٣٥

ب ٢٥

ج ٤٠

د ١٢٥



سؤال 19 ثلاثة عمال عملوا لمدة ٦ ساعات تقاضوا خلالها ١١٠٠ ريال حيث عمل الأول كامل المدة والثاني نصف المدة والثالث ثلث المدة، احسب نصيب الثاني؟

أ ٢٠٠

ب ٢٥٠

ج ٣٠٠

د ٤٠٠

سؤال 20 شركاء في شركه بنسبة ١ : ٢ :٣ فكان الربح ٣٦٠٠٠ ريال في نهاية العام، أوجد نصيب أكبر مشارك منهم

أ ٣٠٠٠

ب ٦٠٠٠

ج ٩٠٠٠

د ١٨٠٠٠

سؤال 21 وزع مبلغ على ٣ أشخاص بالترتيب بالنسب ١ : ٢ : ٣ ما المبلغ الذي أخذه كل منهم بالترتيب إذا علمت أن الفرق بين الأول والثالث = ١٢٠ ريال ؟

أ ٦٠ , ١٢٠ , ١٨٠

ب ٦٠ , ١٢٠ , ٢٠٠

ج ٨٠ , ١٢٠ , ١٨٠

د ٨٠ , ١٨٠ , ٢٠٠

سؤال 22 إذا كان عدد البقر = ثمن عدد الماعز، وعدد الجمال = أربعة أمثال عدد الماعز، فما عدد الماعز إذا كان مجموعهم = ٤١٠٠ ؟

أ ٨٠٠

ب ٨٥٠

ج ٨٢٠

د ٨١٠

سؤال 23 إذا كان ٢٧٠٠ طن من الورق يكفي لحماية ٤٥ شجرة، فكم شجرة يمكن حمايتها إذا كان لدينا ٩٠٠ طن ورق؟



أ ١٥

ب ٢٠

ج ٣٠

د ٣٢

سؤال 24 ماكينة عصير تعبئ ١٠٠ زجاجة في ٥ دقائق، كم تحتاج لتعبئ ١٢٠٠ زجاجة؟

أ ٢٠

ب ٥٠

ج ١٠٠

د ٦٠



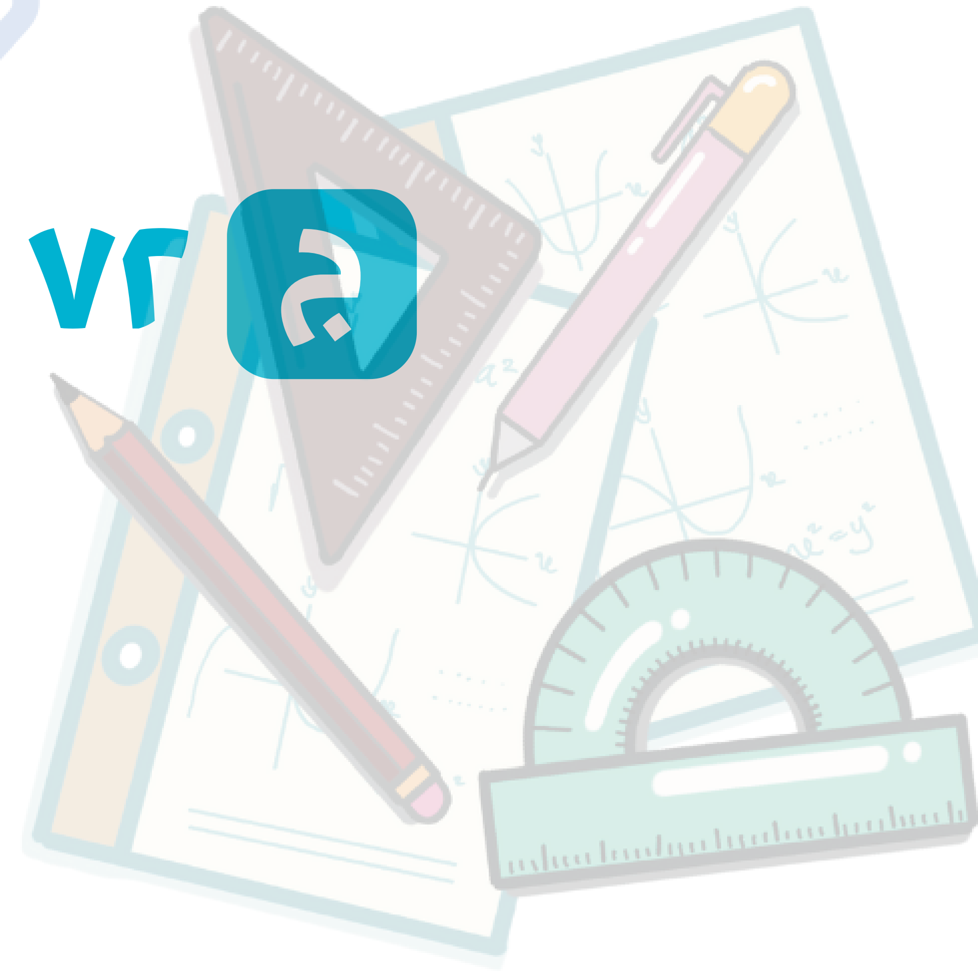
سؤال 25 شخص يطبع ٤٨ كلمة في ٤٥ دقيقة، فكم كلمة يطبع في ساعة؟

أ ٦٠

ب ٦٤

ج ٧٢

د ٩٦



سؤال 26 إذا كانت ٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية لينتج ٦٠٠٠ واط إذا تعطل أحدهم، كم يكون انتاج الباقية؟

- أ ٥٧٥٠
- ب ٥٢٥٠
- ج ٥٠٠٠
- د ٤٥٠٠



سؤال 27 تخيط هند التنورة في ١٨ دقيقة، فما أكبر عدد من التنانير تصنعه في ٤ ساعات؟

أ ٥

ب ١٠

ج ١٣

د ١٤



سؤال 28 إذا كان ١٣٥٠ ريال = ١٠٠ دينار كويتي، قارن بين:

-القيمة الأولى: ٤ دينار كويتي -القيمة الثانية: ٥٠ ريال



أ القيمة الأولى أكبر

ب القيمة الثانية أكبر

ج القيمتان متساويتان

د المعطيات غير كافية

سؤال 29 إذا كان خالد يعمل في اليوم ٥ ساعات وينجز العمل في ٣ أيام، فكم ساعة يحتاج لينجز العمل في يومين؟

أ ٥

ب ٥,٥

ج ٦

د ٧,٥

سؤال 30 مصعد يحمل ٢٠ رجل و ٢٤ طفل إذا كان المصعد يحمل ١٥ رجل، فكم طفلاً يجب أن نضيف إليه؟

أ ٣٠

ب ٣٢



ج ٣٦

د ٤٢

سؤال 31 سلة تحتوي على تفاح من بين كل ١٢ تفاحة ٨ صالحة، فكم عدد التفاح الفاسد إذا علمت أن التفاح كله ٦٠ تفاحة؟

أ ٢٠

ب ٢٥

ج ٣٠

د ٤٠



سؤال 32 النسبة بين زوايا مثلث ٥ : ٣ : ٤ ، فإن قياس زواياه على الترتيب

أ ٧٥ , ٤٥ , ٦٠

ب ٤٥ , ٦٠ , ٧٠

ج ٤٠ , ٨٠ , ٦٠

د ٤٥ , ٧٠ , ٣٠

سؤال 33 حجرة بها ١٣٢ جهاز من بين كل ١٢ يوجد ٤ صالحين، كم عدد الأجهزة الصالحة؟

أ ٤٤

ب ٨٨

ج ٥٦

د ٤٠

